

Новий вид роду *Catocala* (Lepidoptera, Noctuidae). Ключко З. Ф.— Вестн. зоол. 1992, № 3.— *C. dahurica* sp. n. описано з півдня Забайкалля та з Монголії. Позначено лектотип *C. helena* E v.

A New Species of the Genus *Catocala* (Lepidoptera, Noctuidae). Kljutschko Z. F.— Vestn. zool., 1992, N 3.— *Catocala dahurica* sp. n. is described from Transbaikalian (Kiachta) and Mongolian regions; it differs from *C. helena* E v. by the wing pattern and female genitalia structure. Holotype and 1 paratype are deposited in the Zoological Institute (St.-Petersburg), 2 paratypes — in Zoological Museum of University (Kiev), 4 paratypes — in Hungarian Natural History Museum (Budapest). Lectotype of *C. helena* E v. is designated.

УДК 597.583.1+567.583.1

А. Я. Щербуха

## ОЧЕРК ТАКСОНОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ РОДА PERCA (OSTEICHTHYES, PERCIDAE)

Среди ископаемых видовых таксонов семейства Percidae (Сычевская, 1980) наибольшее количество синонимов связано с формой рода *Perca*, описанной из верхнего миоцена среднего течения Иртыша (Западная Сибирь) под названием *Acerina lepidopoma* (Штылько, 1934), которая по мнению автора близка к *Acerina cernua* (Linnaeus). Анализируя неогеновую фауну пресноводных рыб Зайсанской впадины и Западно-Сибирской низменности, В. Д. Лебедев (1959), основываясь на исследованиях В. Н. Яковлева тогда неопубликованных, в предположительной форме сообщает об идентичности указанных форм и возможности отнесения их к роду *Perca*. Одновременно В. Д. Лебедев отмечает, что ископаемый миоценовый окунь отличается от окуня балхашского *P. schrenkii* Kessler тем, что у него, как и у окуня европейско-азиатского (обыкновенного, речного) *P. fluviatilis* Linnaeus, щеки покрыты чешуей только сверху, а не сплошь, как у окуня балхашского. Первый спинной плавник миоценового окуня такой же, как у окуня обыкновенного, выше второго; у окуня балхашского имеет обратное отношение. Далее он утверждает, что по количеству позвонков и другим морфологическим признакам миоценовый окунь значительно ближе к окуню обыкновенному, по некоторым — к окуню североамериканскому *P. flavescens* Mitchell, чем к окуню балхашскому. И все же, по заключению В. Д. Лебедева, миоценовый окунь ближе всего к современному виду *P. fluviatilis*, хотя он не решился выделить ископаемую форму даже в подвид современного окуня *P. fluviatilis*.

В. Н. Яковлев (1960), сравнив окуня из верхнего миоцена Западной Сибири с представителями современного полиморфного вида *P. fluviatilis*, т. е. с европейско-азиатским подвидом *P. f. fluviatilis* и североамериканским подвидом *P. f. flavescens*, считает возможным выделить его в качестве подвида окуня обыкновенного, сохранив данное Б. А. Штылько название *lepidopoma*, отметив отличия от указанных подвидов.

Уточняя «таксономические параметры» (термин Е. К. Сычевской и др., 1980) отдельных таксонов ископаемых рыб, названный автор выделила окуня из миоцена Западной Сибири в отдельный вид рода *Perca*, сохранив за ним название Б. А. Штылько, отметив одновременно, что он сходен с современными *P. fluviatilis* и *P. schrenkii* и отличается от них по ряду признаков; от первого — более длинной головой, меньшим количеством позвонков, укороченной первой спинной колючкой; от второго — характером чешуйного покрова на жаберной крышке, узким задним концом maxillare, никогда не достигающим по ширине горизонтального диаметра орбиты глаза, а также тем, что первый спинной плавник начинается впереди или на вертикали основания грудных.

Изучение окуня балхашского, а также привлечение литературных сведений о нем позволяют внести некоторые уточнения в диагностические отличия его от ископаемого. Эти данные дают возможность по-



иному представить таксономическую структуру рода с учетом ископаемых и современных его таксонов. Так, о покрытии чешуей щек у ископаемого окуня только в верхней части в отличие от сплошного — у окуня балхашского (Лебедев, 1959; Сычевская, 1980) можно допустить, что на отпечатках ископаемого окуня чешуя очень слабо выражена, так как у окуня балхашского в нижней части щек она гораздо мельче, реже расположена и плотнее прилегает, чем в верхней части. К тому же, по мнению Л. С. Берга, как сообщает Б. А. Штылько (1934 : 56) «чешуя на голове у Percidae — признак сильно варьирующий, и у близких видов одного и того же рода (например, *Percarina*) может быть, а может быть и не выражен».

Закключение В. Д. Лебедева (1959) о более низком первом спинном плавнике по сравнению со вторым у окуня балхашского, тогда как у окуня обыкновенного это отношение обратное, не соответствует действительности. По описанию К. Ф. Кесслера (1874 : 51), высота первого спинного плавника «подлежит значительным изменениям; иногда он равняется вышиною второму спинному плавнику или даже ниже его, иногда же, напротив того, бывает приметно выше второго спинного плавника». По оригинальным данным, у 9 особей окуня Балхашского из оз. Алакуль высота первого спинного составляет в среднем 14,8 %, второго — 12,0 % длины тела; по материалам Н. Г. Некрашевича (1948), высота первого спинного плавника у того же окуня балхашского составляет 10,9—15,8 (в среднем 13,0 %), второго — 10,1—13,5 (в среднем 12,6 %) длины тела. Следовательно, между окунем балхашским и окунем обыкновенным существенных различий в соотношении обоих спинных плавников нет, т. е. сохраняется одинаковая тенденция.

Промерами заднего конца maxillare у окуня балхашского установлено, что его ширина так же, как и у ископаемого окуня, никогда не достигает горизонтального диаметра орбиты, но у последнего она почти в два раза больше, чем у первого, если судить по рисунку, приведенному Е. К. Сычевской (1980). У обоих таксонов спинной плавник начинается на большем расстоянии от конца рыла, чем грудной плавник, что, вероятно, позволяет говорить о примерно одинаковой тенденции расположения спинных плавников у особей рассматриваемых таксонов; так, у ископаемого окуня антедорсальное и антепекторальное расстояния составляют соответственно 34,0 и 31,0 %, у окуня балхашского — 37,0 и 36,0 %.

Изложенное свидетельствует о том, что до настоящего времени достаточно полно не исследованы не только ископаемые, но и современные формы. Этим, в частности, обусловлено изменение родовой принадлежности ископаемой формы, отнесенной Б. А. Штылько (1934) в род *Acerina*. К тому же В. Н. Яковлев (1960) не привлек для сравнения *P. schrenkii*, а Е. К. Сычевская (1980) не рассматривала *P. flavescens*. В связи с изложенным целесообразно проанализировать родственные отношения всех названных таксонов с учетом современных подходов к проблеме видообразования. В данной работе использованы сведения, приведенные в работах В. Н. Яковлева (1960), а также оригинальные сведения по *P. schrenkii*, полученные на основе промера рыб из оз. Алакуль. Оценить степень сходства представляется возможным лишь путем сравнения меристических и пластических признаков по средним данным и применением таксономического анализа Е. С. Смирнова (1969), которые приводятся в табл. 1. Предстояло решить вопросы: является ли род *Perca* однородным; установить характер связи между таксономическими подразделениями; наметить внутреннюю структуру этих таксонов.

Анализ полученных данных (табл. 2) позволяет заключить, что род *Perca* не является однородным, а его представителей следовало бы развести в два таксона подродового ранга, о чем свидетельствуют положительные связи между представителями каждой пары, а именно:



Т а б л и ц а 1. Меристические и пластические признаки ископаемого и современных представителей рода *Perca*

Признак	1	2	3	4
Лучей в ID	13,0	12,6	15,2	14,2
Лучей во IID	14,8	14,3	16,6	16,1
Лучей в А	7,3	8,0	8,6	8,0
Чешуй в боковой линии	55,0	50,4	60,0	60,0
Количество позвонков	39,4	37,8	41,9	41,9
В % длины головы:				
Длина рыла	21,8	25,5	29,8	25,6
Диаметр глаза	24,4	18,7	16,4	21,6
Заглазничное расстояние	55,2	53,7	55,8	53,0
Длина верхней челюсти	39,3	35,2	36,0	31,2
В % длины тела:				
Длина головы	35,0	30,9	28,8	29,6
Наибольшая высота тела	28,4	27,7	26,5	25,7
Антедорсальное расстояние	36,4	35,2	28,5	32,7
Длина ID	28,0	29,6	34,5	32,3
Длина IID	19,5	16,0	18,4	19,0

П р и м е ч а н и е: 1 - *Perca f. lepidopoma*; 2 - *P. schrenkii*; 3 - *P. f. fluviatilis*; 4 - *P. f. flavescens*; названия и данные 1; 3; 4 даны по В. Н. Яковлеву (1960).

Т а б л и ц а 2. Таксономические отношения (t) между ископаемым и современными представителями рода *Perca* по меристическим и пластическим признакам

	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>
S <sub>1</sub>	+1,05	+0,23	-0,62	-0,66
S <sub>2</sub>	+0,23	+1,05	-0,76	-0,52
S <sub>3</sub>	-0,62	-0,76	+1,05	+0,33
S <sub>4</sub>	-0,66	-0,52	+0,33	+0,85

П р и м е ч а н и е: обозначения 1, 2, 3, 4 - как в табл. 1.

с одной стороны, S<sub>1</sub> и S<sub>2</sub> — ископаемый окунь из миоцена Западной Сибири и окунь балхашский, и с другой, — S<sub>3</sub> и S<sub>4</sub> — окунь европейско-азиатский и окунь североамериканский. Представители каждого подразделения характеризуются близкими показателями по ряду признаков (табл. 1).

Продолжительное время считалось, что полиморфный *P. fluviatilis* представлен двумя географическими формами, которые в ихтиологической литературе принимаются в качестве подвидов: *P. f. fluviatilis* и *P. f. flavescens*. Позже был установлен *P. f. intermedius* (Световидов, Дорофеева, 1963), который последующими авторами рассматривался как экологическая форма европейско-азиатского окуня (Кириллов, 1972; Cihac, 1975). Одновременно признавалось существование эндемичного вида *P. schrenkii*.

Анализируя данные табл. 2, в первую очередь, показатели «оригинальности» таксонов (термин Е. С. Смирнова и П. В. Тамарина, 1974), расположенные по диагонали таблицы, можно заметить, что три таксона разных подразделений характеризуются числом 1,05, т. е. имеют одинаковую «оригинальность», что расценивается как их равный статус. Следовательно, если европейско-азиатский и североамериканский окуни являются подвидами *P. fluviatilis*, то подвидами же являются и представители другого объединения, в котором полиморфным видом следует считать *P. schrenkii*, объединяющего подвиды номинативный (рецентный) и ископаемый. Одновременно следует учитывать последующее повышение таксономического ранга европейско-азиатского и североамериканского окуней до вида на основании того, что у *P. fluviatilis* и *P. schrenkii* в отличие от *P. flavescens* преддорсальная кость занимает более переднее положение (Collette, Bănărescu, 1977). Исходя из этого, всех указанных представителей рода, как современных, так и ископаемого разумно рассматривать в ранге видов. Следует также считать несомненным близкое родство ископаемого окуня с окунем балхашским, с одной стороны, и окуня европейско-азиатского с окунем североамериканским, с другой. Каждой из этих двух групп видов следует придать ранг подродов: номинативный *Perca* Linnaeus, 1758 (типовой вид *P. fluviatilis* Linnaeus, 1758) и *Dengizperca* Shcherbukha, 1992, gen. n. (типовой вид *P. schrenkii* Kessler, 1874). Структура рода *Perca* представляется в следующем виде.



# Род *Perca* Linnaeus, 1758

Типовой вид по последующему обозначению: *Perca fluviatilis* Linnaeus, 1758, МКЗН Мнение 77, Директива 56 (Melville, Smith, 1987).

## Подрод *Perca* s. str.

Включаемые виды: *P. (P.) fluviatilis*, *P. (P.) flavescens* Mitchell, 1814.

ID X—XVII, IID I—III 12—17, PI—III 11—17, V 4—6, AI—III 6—11, I.I. 51—77, жаберных тычинок 15—28, позвонков 36—46.

Тело слегка закругленное. Обе челюсти одинаковой длины. Лоб выпуклый. Глаза относительно небольшие. Чешуя плотно налегает друг на друга, потому кажется мелкой. Крышечная кость покрыта чешуей только сверху. Темное пятно на заднем конце первого спинного плавника имеется.

## Подрод *Dengizperca* Shcherbukha, 1992, gen. n.

Типовой вид *Perca schrenkii* Kessler, 1874.

Грамматический род — женский. Этимология: *Dengiz* (тюрк.) — море, в казахском языке также озеро Балхаш + *Perca*.

Включаемые виды: *P. (D.) schrenkii*, + *P. (D.) lepidopoma* (Schtylko) 1934.

ID XI—XV, IID 10—14, PI—III 12—16, VI 5, AI—III 6—10, I.I. 37—58, жаберных тычинок 19—33, позвонков 32—58.

Тело удлиненное. Нижняя челюсть заметно длиннее верхней. Лоб вогнутый. Глаза большие. Чешуя не прикрывает друг друга, потому кажется крупной. Темного пятна на заднем конце первого спинного плавника нет.

Характеристики подродов составлены с учетом литературных сведений (Кесслер, 1874; Берг, 1949; Яковлев, 1960; Световидов, Дорофеева, 1963; Сычевская, 1980; Щербуха, 1982; Рыбы Казахстана, 1989; Collette, Bănărescu, 1977). Они же положены в основу определительных таблиц таксонов рода *Perca*.

## Определительная таблица подродов рода *Perca* Linnaeus

- 1(2). На заднем конце первого спинного плавника черное пятно. Первый спинной плавник заметно выше второго. Чешуй в боковой линии не менее 51. . . . . *Perca* Linnaeus, 1758, s. str.
- 2(1). На спинном плавнике черного пятна нет. Первый спинной плавник обычно не выше второго. Чешуй в боковой линии не больше 58. . . . . *Dengizperca* Shcherbukha, 1992, gen. n.

## Определительная таблица видов подрода *Perca* s. str.

- 1(2). Первая спинная колючка несколько короче второй и первой анального плавника. Начало основания спинного плавника впереди основания грудных или реже над ними. Предорсальная кость перед опорными костями первого спинного плавника. . . . . *P. (P.) fluviatilis* Linnaeus
- 2(1). Первая спинная колючка намного короче второй и вдвое короче первой колючки анального плавника. Начало основания спинного плавника позади основания грудных или реже над ними. Предорсальная кость между опорными костями первого спинного плавника. . . . . *P. (P.) flavescens* Mitchell.

## Определительная таблица видов подрода *Dengizperca* gen. n.

- 1(2). Наибольшая высота тела меньше длины головы. Длина рыла превышает горизонтальный диаметр глаза. Орбита глаза более 1/4 длины головы. . . . . *P. (D.) schrenkii* Kessler
- 2(1). Наибольшая высота тела почти равна длине головы. Длина рыла не превышает горизонтальный диаметр глаза. Орбита глаза около 1/4 длины головы. . . . . *P. (D.) lepidopoma* (Schtylko)



- Берг Л. С. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран.— М.; Л.; Изд-во АН СССР, 1949.— Ч. 3.— С. 937—1381.
- Кесслер К. Ф. Путешествие А. П. Федченко в Туркестан. Рыбы // Изв. о-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии.— 1874.— 11, вып. 3.— С. 1—63.
- Кириллов Ф. Н. Рыбы Якутии.— М.: Наука, 1972.— 360 с.
- Лебедев В. Д. Неогеновая фауна пресноводных рыб Зайсанской впадины и Западно-Сибирской низменности // Вопр. ихтиол.— 1959.— Вып. 12.— С. 28—69.
- Рыбы Казахстана: В 5-ти т. Т. 4. Вьюновые, Сомовые, Атериновые, Тресковые, Колюшковые, Игольчатые, Окуневые, Бычковые, Керчаковые / Митрофанов В. П., Дукравец Г. М.— Алма-Ата: Наука, 1989.— 312 с.
- Некрашевич Н. Г. Новые формы рыб из Алакульских озер // Уч. зап. Томск. ун-та.— 1948.— № 11.— С. 119—124.
- Световидов А. Н., Дорофеева Е. А. Систематические отношения, происхождение и история расселения европейско-азиатских и североамериканских окуней и судаков (роды *Perca*, *Lucioperca*, *Stizostedion*) // Вопр. ихтиол.— 1963.— 3, вып. 4.— С. 625—651.
- Смирнов Е. С. Таксономический анализ.— М.: Изд-во Моск. ун-та, 1969.— 167 с.
- Смирнов Е. С., Тamarin П. В. Проблема оригинальности таксона // Журн. общ. биол.— 1974.— 35, № 4.— С. 600—611.
- Сычевская Е. К. Семейство Percidae // Тр. Палентол. ин-та АН СССР.— 1980.— 178.— С. 121—125.
- Штылько Б. А. Неогеновая фауна пресноводных рыб Западной Сибири // Тр. Всесоюз. геол.-развед. объедин. НКТП СССР.— 1934. Вып. 359.— С. 1—93.
- Щербуха А. Я. Риби: Окунеподібні.— К.: Наук. думка, 1982.— 381 с.— (Фауна України; Т. 8. Вип. 4).
- Яковлев В. Н. О систематическом положении пресноводных рыб неогена Западной Сибири // Палентол. журн.— 1960.— 3.— С. 102—108.
- Collette B. B., Bănărescu P. Systematics and zoogeography of the Fishes of the Family Percidae // J. Fish. Res. Board Can.— 1977.— 34.— P. 1450—1463.
- Cihar J. Geographical and ecologic variability of perch (*Perca fluviatilis* (Linnaeus)) and history of its distribution from Eurasian to North America // Sb. Nar. Mus. Praha. 1975.— 31 B, N 1/2.— P. 57—89.
- Melville R. V., Smith J. D. D. (eds.). Official lists and indexes of names and works in zoology.— London: Intern. Trust Zool. Nomencl., 1987.— 366 p.

Институт зоологии АН Украины  
(252601 Киев)

Получено 20.12.90

Нарис таксономічної структури роду *Perca* (Osteichthyes, Percidae). Щербуха А. Я.— Вестн. зоол., 1992, № 3.— Рід *Perca* Linnaeus, 1758 складається з двох підродів: *Perca* s. str., який включає *P. (P.) fluviatilis* Linnaeus (типовий вид) і *P. (P.) flavescens* Mitchell, а також *Dengizperca* subg. n. до якого відносяться *P. (D.) schrenkii* Kessler (типовий вид) і викопний *P. (D.) lepidopoma* (Schtylko) з міоцену Західного Сибіру.

An Essay of the Genus *Perca* Taxonomic Structure (Osteichthyes, Percidae). Shcherbukha A. Ya.— Vestn. zool., 1992, N 3.— The genus *Perca* Linnaeus, 1758 is considered to consist of two subgenera: *Perca* s. str. with *P. (P.) fluviatilis* Linnaeus (type species) and *P. (P.) flavescens* Mitchell, and *Dengizperca* Shcherbukha, subg. n. with *P. (D.) schrenkii* Kessler, (type species) and fossil *P. (D.) lepidopoma* Schtylko from Miocene West Siberia.

УДК 598.112.3

М. Л. Голубев, Т. С. Сатторов

## О ВНУТРИВИДОВОЙ СТРУКТУРЕ И МЕЖВИДОВЫХ ОТНОШЕНИЯХ УШАСТОЙ КРУГЛОГОЛОВКИ *PHRYNOCERPHALUS MYSTACEUS* (REPTILIA, AGAMIDAE)

Дебаты по поводу объема и структуры рода *Phrynoscephalus* ведутся давно. Не обойдена вниманием в этом смысле и ушастая круглоголовка — один из наиболее широко распространенных представителей среднеазиатских рептилий. Занимающиеся этим вопросом герпетологи разделились на сторонников и противников деления вида на европейский (номинативный) и азиатский (*P. m. galli*) подвиды (подробно см. Семенов,